habitarbre



académie d'été 09.

pour la maman et le papa de Joseph et Théo - Bonne fête des parents à tous les deux.

Granny Poppy /2010

habitarbre

Luc Schuiten

La maison cristal

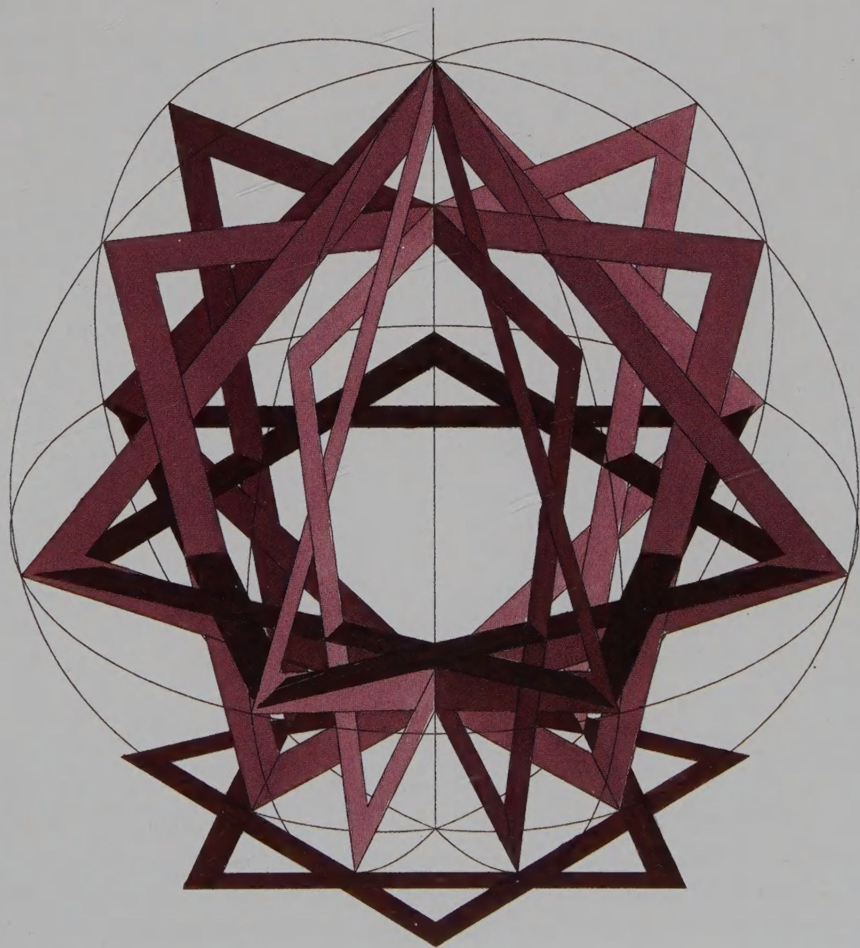
A la fin des années 1970, je travaillais à la construction de la maison Oréjona. Ce chantier était la réalisation d'un projet personnel expérimental. Conçue pour permettre une manière de vivre proche de la nature, j'œuvrais pour doter cette maison d'un fonctionnement autonome par l'utilisation des énergies renouvelables. Ce projet, que je désirais novateur et pour lequel j'étais à la fois architecte, constructeur et maître d'ouvrage, me permettait d'éprouver des techniques alternatives qui m'affranchissaient des modes de construction habituels.

L'annonce du mariage d'un couple d'amis proches me donna l'envie d'imaginer pour eux une maison idéale, inspirée du règne végétal. Je décidai donc de marquer cet événement par un cadeau qui serait à l'image de la nature créative de nos relations. La démarche qui était à la source de l'édification de la maison Orejona me conduisit naturellement à concevoir un habitat dont le principe fondateur contribuerait à qualité et à l'évolution de la vie qui s'y déposerait. J'explorai alors de nouveaux espaces de création, libéré des astreintes de la réalisation ; le rêve seul m'importait et valait la peine d'être osé.



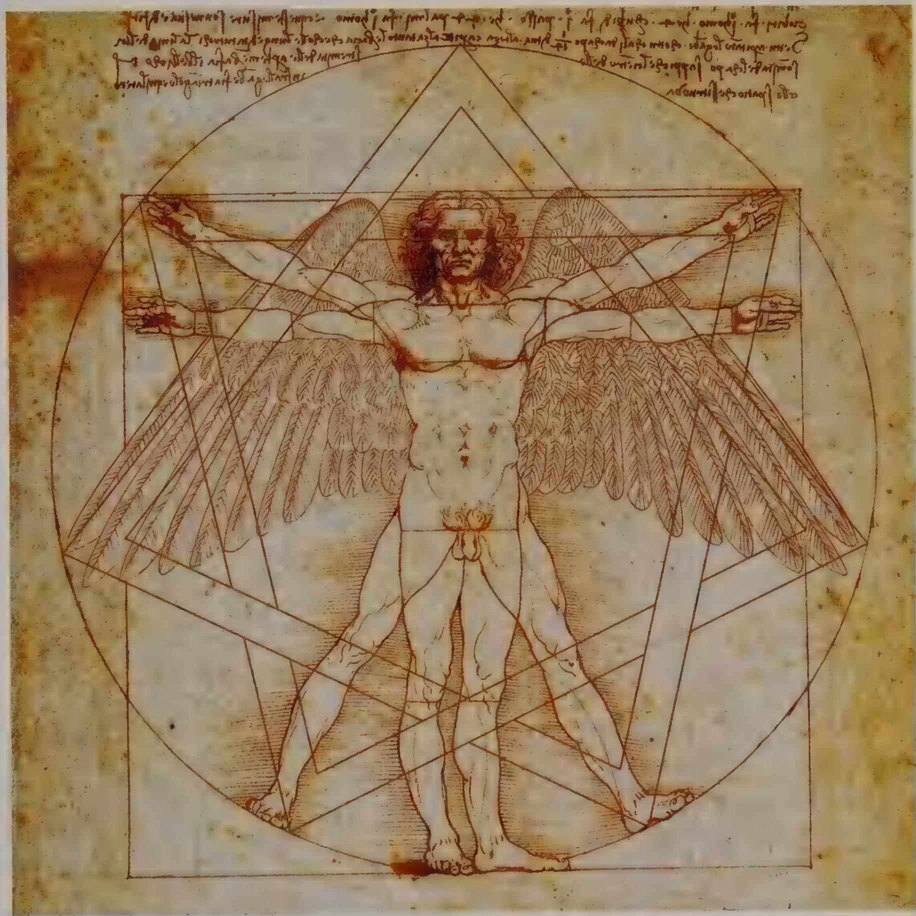
Pour réaliser ce concept, je désirais trouver une forme symbolique sur laquelle j'édifierais mon travail. J'orientai alors mes recherches dans l'héritage des civilisations anciennes et consultai de nombreux ouvrages sur les tracés symboliques.

C'est à la Bibliothèque Nationale que je découvris ce qui allait devenir la racine de cet habitat: le 18e talisman du vieillard des pyramides. La subtilité des entrelacs de ce dessin heptagonal régulier retint toute mon attention. Une ligne ininterrompue trace une figure étoilée à 7 branches. Le contour est formé du passage répété de cette seule ligne, passages qui se côtoient et s'entrelacent pour, au final, rejoindre le point de départ. En démêlant l'agencement de cette géométrie, je perçus les ressources que la richesse de sa forme offrait à mon projet et je me laissai imprégner par cette configuration.



Les étoiles symboliques ont traversé l'histoire, marquées de significations particulières; je remarquai que si l'étoile à 5 branches évoque l'homme dans sa matérialité, debout, en voie de se réaliser, l'étoile à 7 branches suggère l'homme accompli dans sa spiritualité; il est transformé. Libéré des contraintes pesantes de la matière, léger, il porte en lui les ailes qui ont été, de tout temps, l'image d'une aspiration universelle: celle de voler.

Ainsi, la forme de ce tracé géométrique répondait à ma préoccupation de faire, de ce lieu de vie, un espace vivifiant, genèse des mutations intérieures, pouvant induire, chez ses habitants, un devenir porteur de nouvelles dimensions.



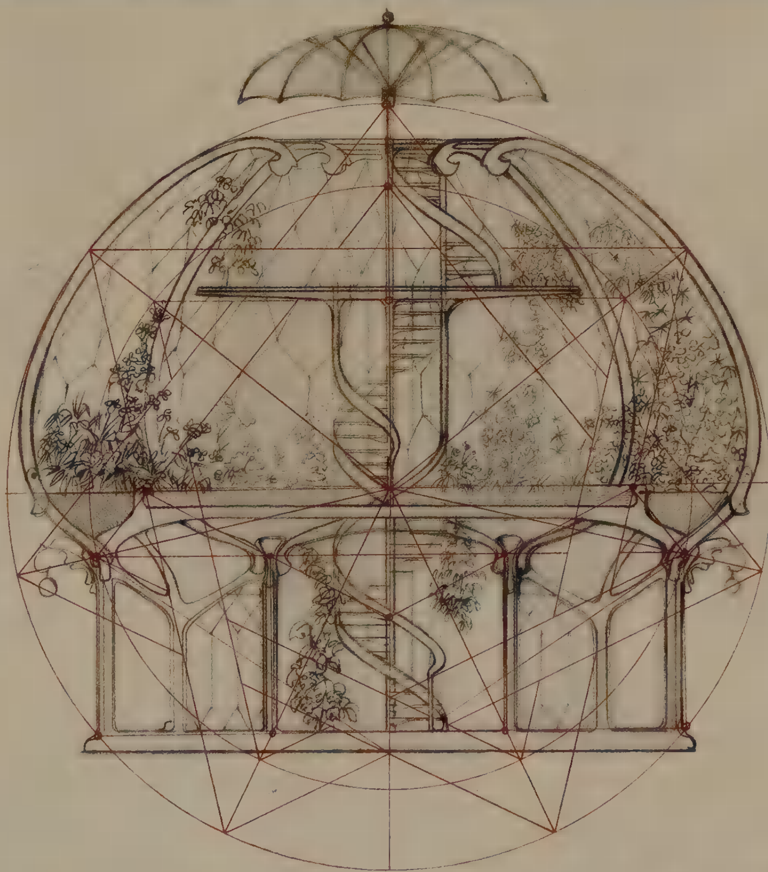
En cherchant dans les cartes d'état major, je trouvai l'endroit qui semblait convenir à mes desseins : le Bois des Templiers et le Mont Vénus, dans la région de Wavre. J'implantai alors la maison dans ce contexte existant, donnant ainsi, aux chemins de l'imaginaire, un aspect familier.



Bilande
Venusberg
Kap
Bron
K20
Petit Bois
de
Bilande
Bron
Leibeek
Fme des
Templiers
Petite Bilande, Fme
Rau
Bois
Chap
K21
des
Templiers
Bassins
Bois de
Wilre
ères

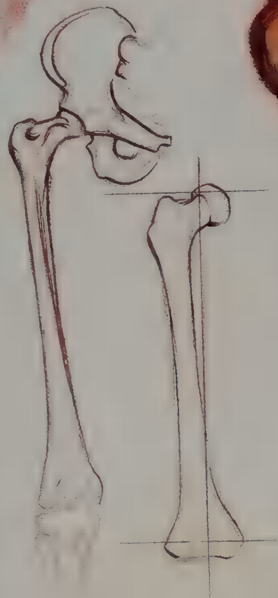


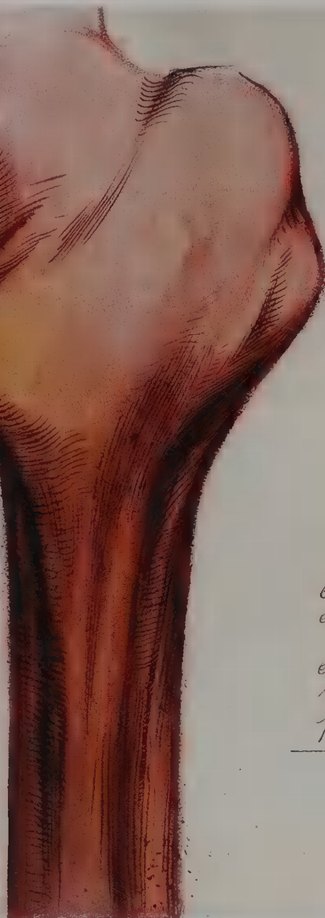
Je commençai les premières esquisses de ce rêve. Les idées surgissent, me surprennent et me stimulent. Dans l'enthousiasme de la création, les dessins et les plans se succèdent. Ces ébauches me permettent alors de visualiser ce que pourrait être cette maison dont j'imagine la structure en bois lamellé-collé. Dans le tracé régulateur viendront s'inscrire naturellement les plans, la coupe et les façades.

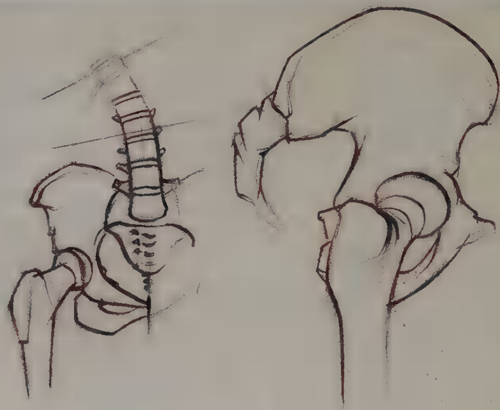


Pour ce livre cadeau, mon intention première était de créer, dans mes temps libres, un portfolio contenant quelques esquisses et textes. Une idée en entraînant une autre, et le plaisir du dessin me conduisirent à faire des découvertes inattendues que je décidai d'exploiter. Ainsi, ce qui au départ était un avant-projet, est devenu un livre coffret, rassemblant de nombreuses planches dont quelques-unes seront réalisées par d'autres membres de ma famille.









Construction de la Structure ;

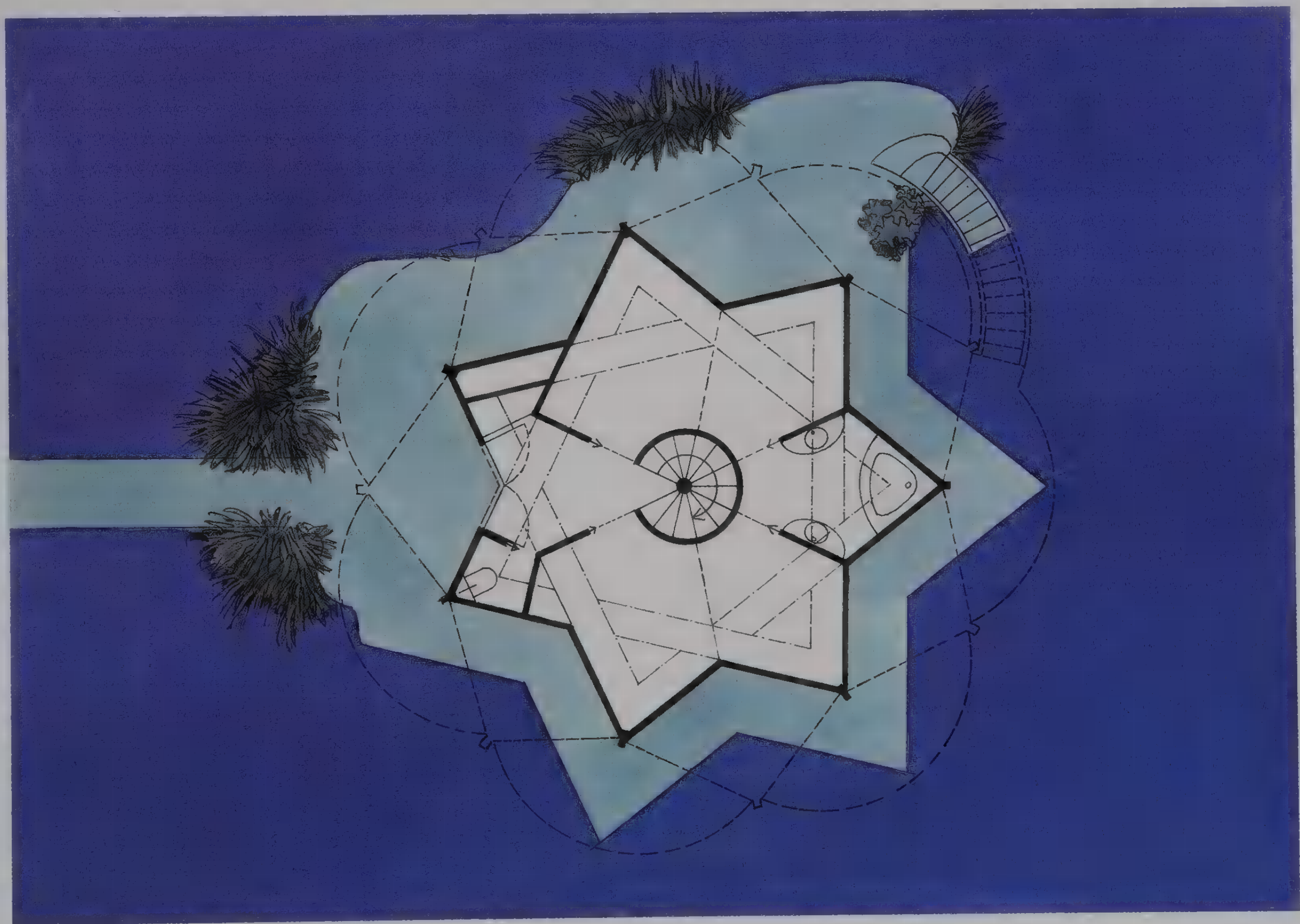
L'ossature portante de la maison cristal a été conçue suivant la mécanique du squelette humain.

Constitués par quatre éléments différents de base, reproduit chacun sept fois par moulage sur un même gabarit & assemblés par tiges filetées et boulons ou chevilles collées.

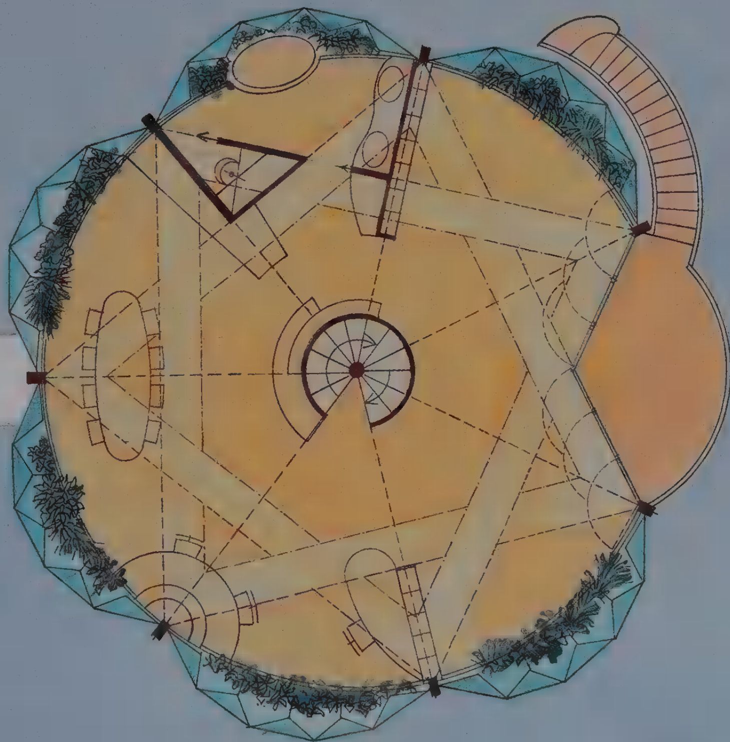
Dessin du fémur et du col du fémur



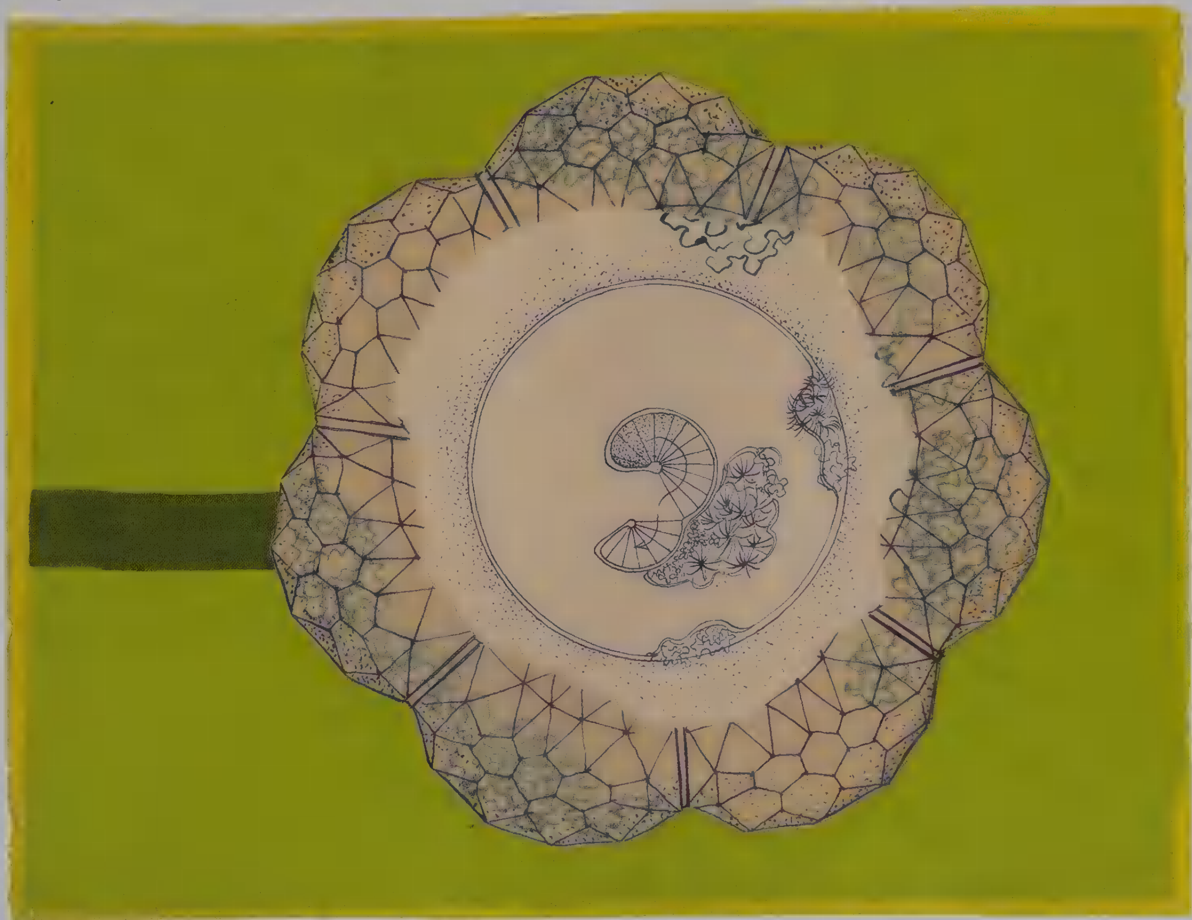
La double porte d'entrée s'ouvre sur le rez-de-chaussée ; un hall donne accès à deux chambres séparées par une salle de bain commune. Au centre, l'escalier hélicoïdal conduit aux étages.



Le premier étage accueille les pièces de séjour, les espaces de travail et de création, une deuxième salle d'eau et une vaste terrasse desservie par un escalier extérieur.
Sur les faces intérieures du polygone sont fixés des bacs à plantes en quart de lune. A travers ceux-ci circule un réseau de tuyaux d'eau chaude servant au chauffage de la maison.



Le deuxième étage est le plus intime ; c'est la chambre d'amour du jeune couple. Le sol est garni d'un tapis de sable chaud formant des petites dunes couronnées par une grande variété de graminées et de fleurs sauvages.



Pour préserver son côté onirique et hors normes, j'évitai d'implanter cette maison dans le voisinage d'autres habitations. Seule, dans son environnement naturel, loin de toute réalité sociale, la nature serait son écrin. Dans le plan d'eau qui l'entoure se reflète l'expression discrète d'une vie intérieure.

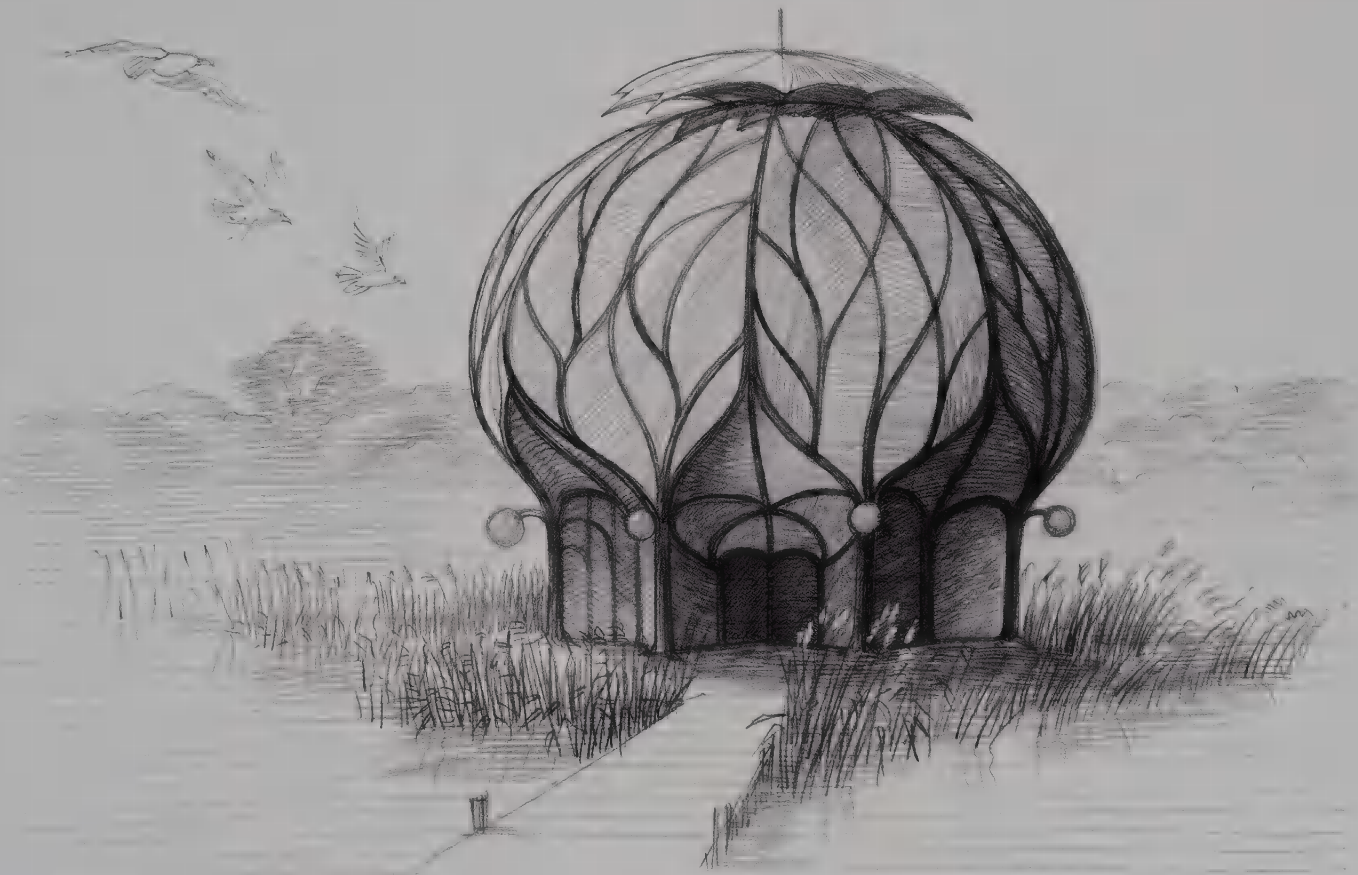


La maison des cerisiers

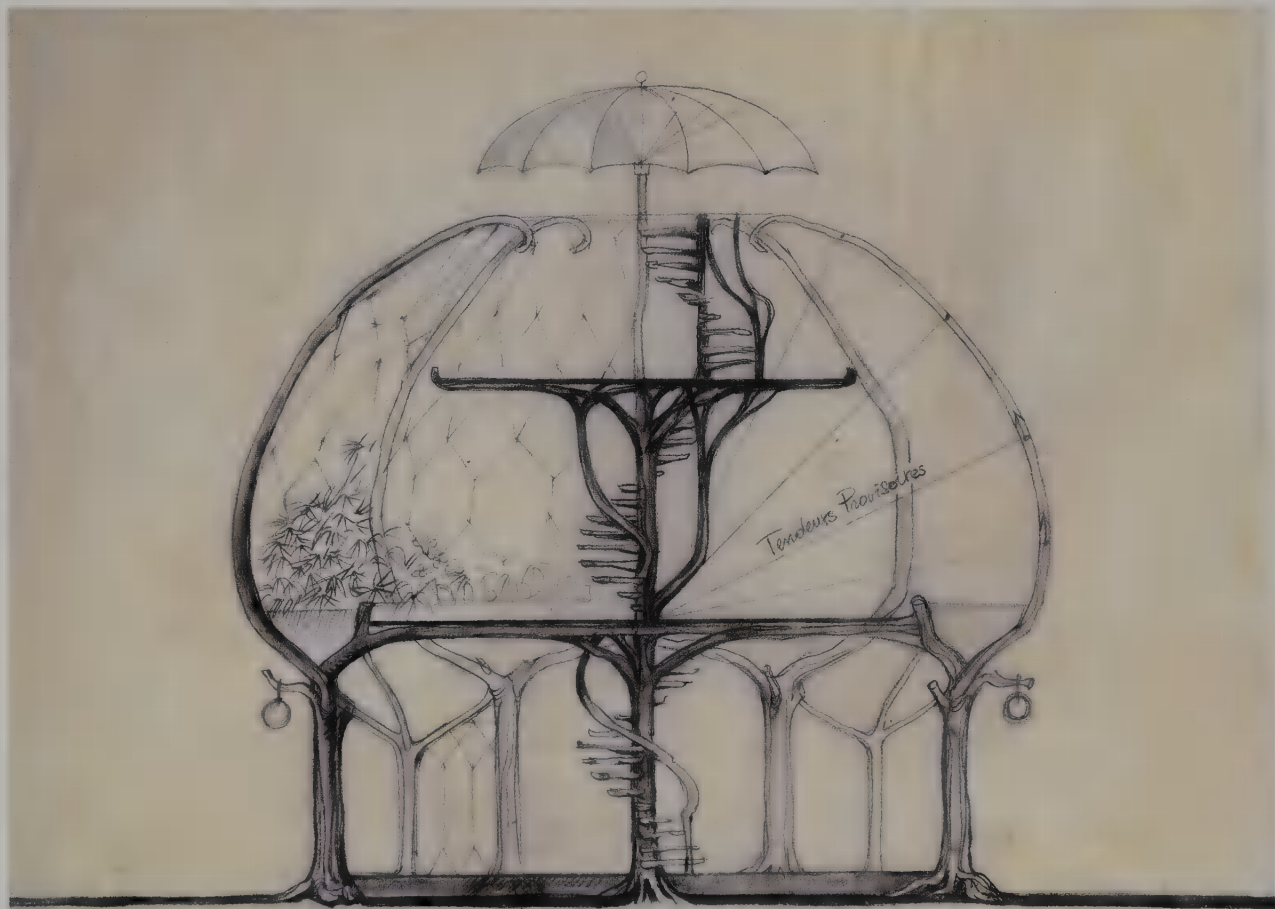
Dans la première version du pavillon, la présence trop évidente des marques de l'Art Nouveau ne me satisfaisait pas. Cette analogie involontaire venait de l'influence de mes prédécesseurs qui avaient si bien réussi à exprimer ces lignes naturelles. Leur savoir-faire avait guidé mes premiers dessins, malgré moi.

Je voulus faire évoluer le projet, non plus dans son apparence, mais dans sa matière même : dès lors, j'orientai mon travail dans la perspective d'une réalisation où la construction intégrerait le végétal. Ainsi émergea l'idée d'un architecte jardinier...

Je décidai d'élaborer la maison à partir d'arbres plantés suivant un tracé précis. Parvenus à maturité, les arbres serviraient de charpente dans laquelle s'intégrerait la maison. J'entrepris ainsi une nouvelle version du projet. C'est à partir de 9 cerisiers dont il faudra attendre patiemment la croissance que sera érigée la maison.



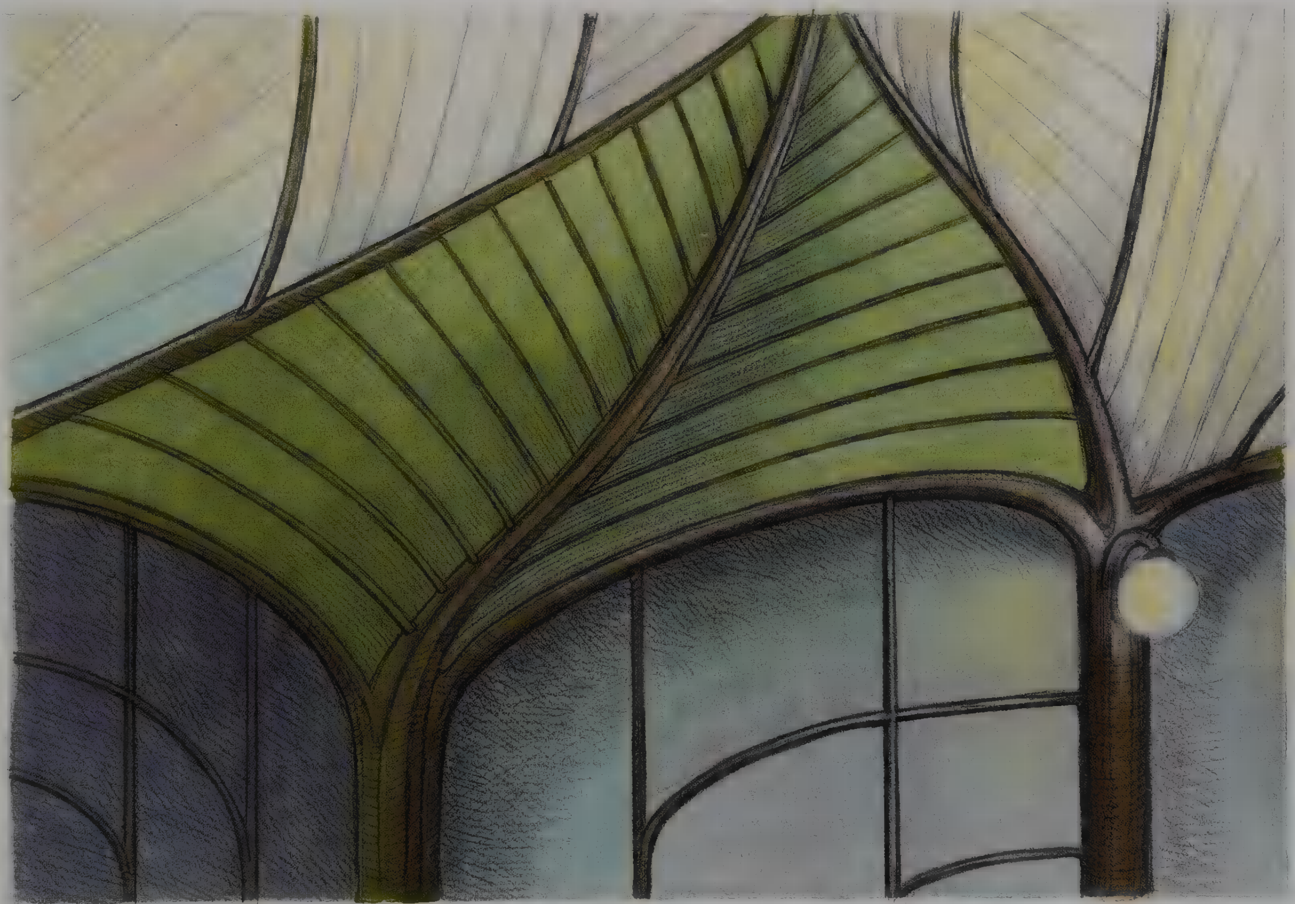
Pour garder le tracé de la première version, il était nécessaire de guider la croissance des arbres par différentes interventions : greffes, élagage, tuteurs et tendeurs permettraient d'orienter la conformation des branches.
Les dimensions voulues une fois atteintes, les arbres seraient alors prêts à devenir la structure portante du pavillon. Ainsi, le modelé de l'habitat serait le résultat de la volonté de l'homme et de la liberté qu'il laisserait à l'arbre de suivre partiellement sa croissance.


Tendeurs Provisoires





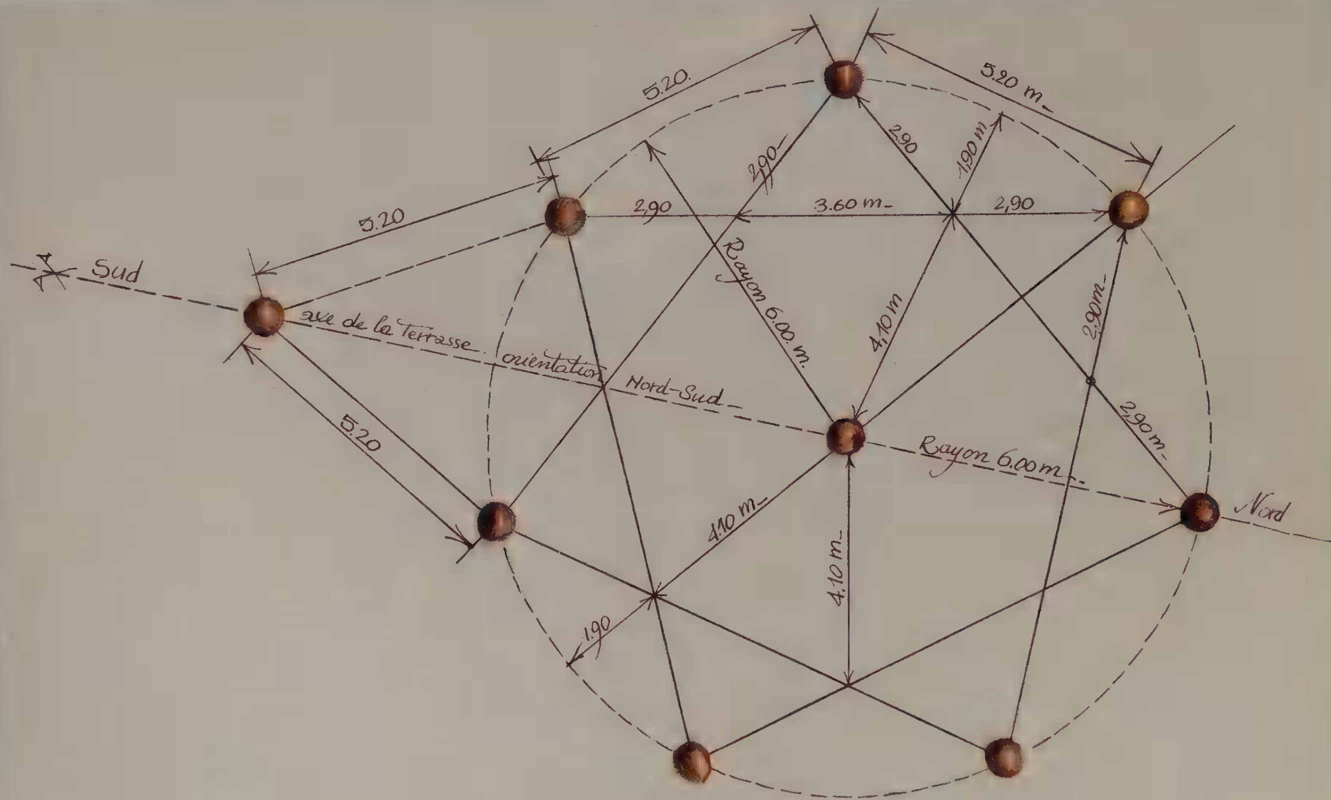
Implanté sur un îlot, au milieu de l'étang, l'habitat, tendu vers la lumière et nourri de la terre, s'ouvre comme une fleur.
Ses façades pétales constituées, à leur base, de planchettes cintrées, comme celles des coques de bateaux en bois, forment les supports des bacs à plantes. Elles se prolongent par des parois translucides de résines synthétiques fixées aux branches des cerisiers.



La dune de sable qui forme la chambre d'amour est entourée d'un faisceau de branches dont chaque croisée est pourvue d'un éclairage aux diodes. Cette lumière légère s'inscrit comme des lucioles sous le ciel des nuits.



Pour que la nature elle-même s'exprime dans toute la vitalité qui lui est propre, il ne s'agissait plus de faire un travail d'imitation ou de référence. Tout en conservant les premiers plans, je modifiai leur mode de réalisation.
Dans le coffret du cadeau se trouvent les germes de ce projet, sous forme de noyaux de cerisiers à planter suivant un tracé défini.



Implantation des Cerisiers



Cette maquette ne fait pas partie du livre. Elle sera réalisée bien plus tard ainsi que le renouvellement de quelques dessins qui ne me satisfaisaient plus. Ils seront retravaillés dans l'esprit originel.



L'habitarbre

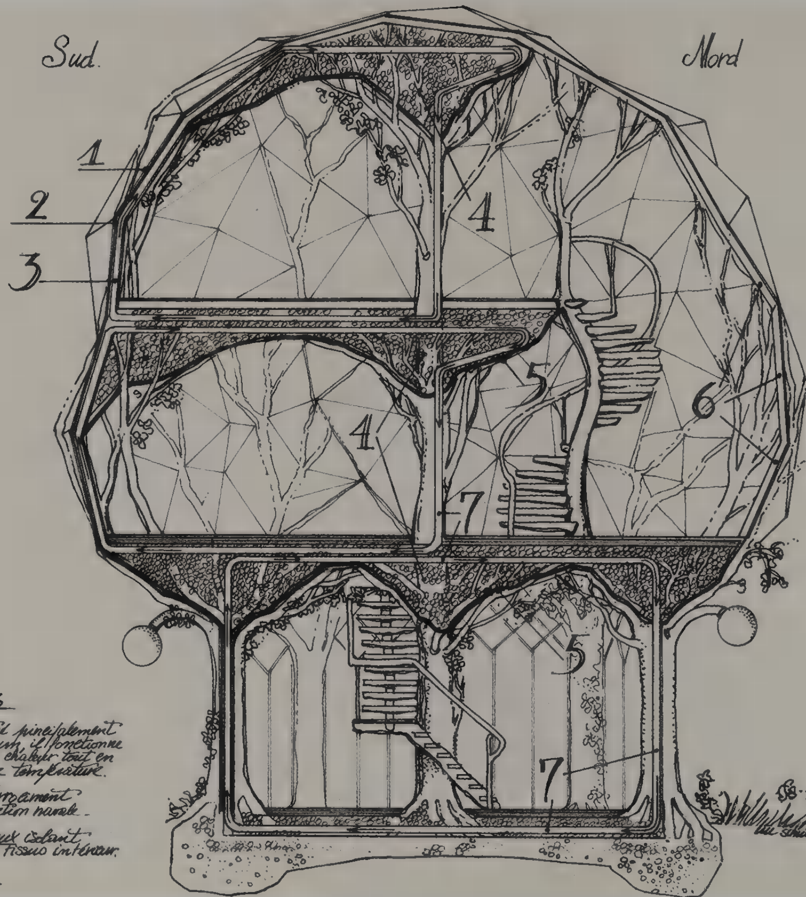
Le livre cadeau terminé, la recherche que j'avais réalisée durant ce projet se poursuivit, et me conduisit à de nouvelles modifications ; pour ne pas être tributaire de la lenteur trop contraignante de la croissance des arbres, je décidai de travailler avec des arbres matures, sélectionnés et coupés en fonction de l'utilisation qu'il serait possible d'en faire. Une fois préparés, ils seraient placés sur le terrain de la construction à venir.

Toute la conception de l'habitat se baserait sur l'utilisation imaginative et rationnelle d'une structure existante, tirant le meilleur parti de l'ensemble des troncs et des branches agencés dans des bouquets complémentaires.



Pour assurer un environnement proche de la physiologie de ses occupants, l'organisation de cette nouvelle forme d'habitation organique ferait appel aux ressources de la biologie. Ainsi, par exemple, l'autoclimatisation se ferait par homéostasie, technique qui repose sur un système de captation de l'énergie solaire et sur le stockage des calories dans la chaleur latente d'une solution de chlorure de calcium.





Structure organique autoclimatisée

1 Heat mirror très mince film plastique transparent et isolant. (2 couches = 5 cm. de laine de verre)

2 Cloud gel autre film plastique transparent. Il devient blanc opaque au-dessus d'une température prédéterminée et réfléchit la lumière vers l'extérieur.

3 Absorbeur avec lame d'air fonctionnant en thermocirculation.

4 Thermocrète constitué principalement de chlorure de calcium, il fonctionne en accumulateur de chaleur tout en gardant la même température.

5 Voile étanche en ferrociment technique de construction navale.

6 Fenêtre ou panneaux isolant miroir extérieur & bois tissus intérieur.

7 Gaine air chaud.


L. SCHUITEN

La publication

L'ensemble des trois versions de cette habitation fut publié dans une revue de décoration. Cette manière de faire connaître mon travail avait l'inconvénient de présenter l'essence même de ma recherche par le système normatif de la publication, système qui utilise des techniques opposées à celles que je cherchais à exploiter. Cela enlevait au concept une part de sa valeur originale et, de cette manière, le réduisait.

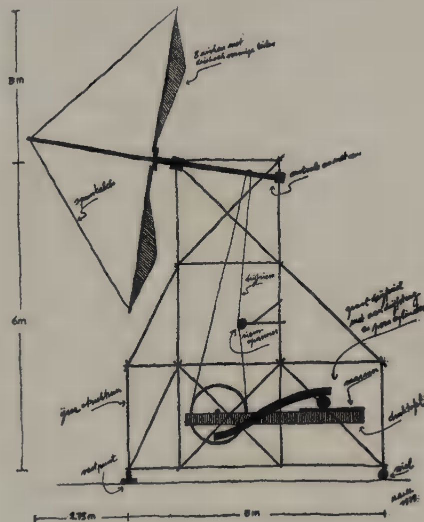
Soucieux de rejoindre la démarche dans laquelle j'avais créé l' habitarbre, je cherchai un moyen de faire paraître ce projet en utilisant les énergies naturelles.

En août 1978, à Ostende, grâce à la collaboration d'un groupement d'artistes dont je faisais partie, Mass and Individual Moving, ce défi sera relevé : actionnés par l'énergie d'un moulin à vent, les rouleaux d'une presse impriment, sur le papier que nous fabriquons, le dessin d'un habitarbre. Ces épreuves sont alors distribuées aux estivants.



Au fil des mois, les idées de ce recueil ont fait leur chemin et ne me quitteront plus. Elles deviendront les prémices de la vision d'une architecture bio-futuriste: l'archiborescence.

C'est l'essence même de cet ouvrage qui a éveillé en moi le désir de poursuivre dans ce domaine et m'a poussé à inventer, au-delà des normes et des contraintes de réalisation. Libérée des possibles, chaque découverte devenait la promesse d'une autre.
Je reste dans le besoin de suivre des chemins de traverse vers d'autres utopies.



PROJEKT - DE KRINGLOOP -
windmolen voor het aandrijven
van de drukkerij - DE STORM -

windkracht 7 Beaufort
plaats Oostende 4/7/1978

AUTHENTIC DOCUMENT

mass and individual moving -

MASS AND INDIVIVIDUAL MOVING



habitarbre
2ème projet oréjona | oostende | le 12,8,78 —

La première version du livre La maison de Cristal, créée pour Bernard et Dominique, a été réalisée en mai 1977, complétée ensuite par des dessins d'habitarbres en 1978, revue et modifiée en 2006.

Ont participé à la réalisation de ce livre :

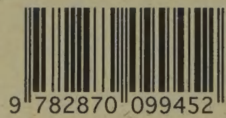
Luc SCHUITEN	*concept et dessins*
Anne-Catherine LABRIQUE	*mise en texte*
Fabrice WAGNER	*conception graphique*
Leonardo DA VINCI & L.S.	*dessin page 5*
François SCHUITEN	*dessin page 14*
Catherine GUERIN	*maquette pages 36 et 37*
Raphaël OPSTAEL	*photo et schéma pages 45 et 47*

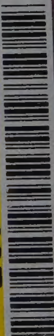
Ce livre a été réalisé pour la Maison d'Ailleurs à l'occasion de l'exposition

ARCHIBORESCENCE

© 2006 Luc Schuiten - Editions MARDAGA - Le caillou bleu Editions
D.2006-0024-27 ISBN 978-2-87009-945-2

Achevé d'imprimer en Belgique sur les presses de l'imprimerie SNEL à Vottem en septembre 2006


9 782870 099452


KO-478-497